

## DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, R., Musbir, & Amir, F. 2014. Struktur Ukuran dan Ukuran Layak Tangkap Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di Perairan Teluk Bone. *Jurnal Sains & Teknologi*, 14(1), 95-100.
- Alit, A. A., Setiawati, K. M., & Setiadharna, T. 2016. Optimization of the Formulated Feeding in Juvenile Coral Trout, *Plectropomus leopardus* in Controlled Tank. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 8(2), 585-594.
- Allen, G., Steene, R., Humann, P., & Deloach, N. 2003. Reef Fish Identification - Tropical Pacific. New World Publications. Jacksonville, Florida USA.
- Andriyeni & Zulkhasyni. 2015. Musim Penangkapan Ikan Kerapu (*Epinephelus* sp) di Perairan Bengkulu. Laporan Hasil Penelitian. Fakultas Pertanian. Universitas Prof. Dr. Hazairin, SH. Bengkulu.
- Astuti, R., Yonvitner, & Kamal, M. M. 2016. Struktur Komunitas Ikan Kerapu (Serranidae) yang Didaratkan di Kecamatan Peukan Bada, Provinsi Aceh. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 8(1), 73-84.
- Aznardi, S., & Maddupa, H. 2020. Identifikasi Ikan Kerapu (*Epinephelus* sp) di Pasar Ikan Tradisional Muara Angke, Jakarta Utara dengan Menggunakan Metode Morfologi dan DNA Barcoding. *Berkala Perikanan Terubuk*, 48(1), 298-303.
- Bayhaqi, A., Iskandar, M. R., & Surinati, D. 2017. Pola arus permukaan dan kondisi fisika perairan di sekitar Pulau Selayar pada musim peralihan 1 dan musim timur. *OLDI (Oseanologi dan Limnologi di Indonesia)*, 2(1), 83-95.
- Fasirah, E. 2023. Proporsi Jenis dan Ukuran Ikan Kerapu (*Groupers*) yang Didaratkan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Rajawali, Makassar, Sulawesi Selatan. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Fietri, W. A., Razak, A., & Sumarmin, R. 2021. Analisis Filogenetik Familia Ikan Kerapu Serranidae Berdasarkan Penandaan Chytocrome Oxydase I (COI) dari Pasar Ikan Lokal di Indonesia. *Jurnal Biologi Papua*, 13(2), 129-136.
- Froese, R. & Pauly, D. (Editors). 2023. FishBase. Serranidae (Swainson, 1839). Accessed on 2023-06-05.
- Hamilton. 1822. Klasifikasi Ikan Kerapu. World Register Marine Species. <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=218204> (Diakses tanggal 4 Juni 2023).
- Hamka, E., & Rais, M. 2016. Penentuan Musim Penangkapan Ikan Layang (*Decapterus* sp.) di Perairan Timur Sulawesi Tenggara. *Jurnal IPTEKS Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan*, 3(6), 510-517.
- Hargiyatno, I. T., & Faizahl, R. 2021. Population parameters of the yellow-edged lyretail (*Variola louti*, Forsskål, 1775) in Sibolga Waters. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 322). EDP Sciences. Jakarta Utara, DKI Jakarta.

- Hasan, M. H. M., Yulianto, T., & Miranti, S. 2021. Pengaruh Pemberian Pakan Ikan Rucah Terhadap Pertumbuhan Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus fuscoguttatus* x *Epinephelus lanceolatus*). *Intek Akuakultur*, 5(1), 10-19.
- Husain, A. A. A., & Nurdin, N. 2023. Panduan Penentuan Ukuran Ikan Secara Cepat Menggunakan Metode Rasio. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar, 15 hal.
- Ismi, S., & Asih, Y. N. 2014. Peningkatan Jumlah dan Kualitas Produksi Benih Ikan Kerapu Melalui Pengkayaan Pakan Alami. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 6(2), 403-414.
- Komarudin, D. 2009. Penggunaan Celah Polosan pada Bubu Tambun terhadap Hasil Tangkapan Kerapu Koko di Pulau Panggang, Kepulauan Seribu. Skripsi. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor, Jawa Barat.
- Kamal, M. M., Hakim, A. A., Butet, N. A., Fitrianiingsih, Y., & Astuti, R. 2019. Autentikasi spesies ikan kerapu berdasarkan marka gen MT-COI dari perairan Peukan Bada, Aceh. *Jurnal Biologi Tropis*, 19(2), 116-123.
- Kusuma, A. B., Tururaja, T. S., & Tapilatu, R. F. 2021. Identifikasi morfologi ikan kerapu (Serranidae: Epinephelinae) yang didaratkan di Waisai Raja Ampat. *Jurnal Enggano*, 6(1), 37-46.
- Latumeten, G. A., Septiani, W. D., Godjali, N., Wibisono, E., Mous, P. J., & Pet, J. S. 2018. Training Manual for Identification of 100 Common Species in the Deepwater Hook-And-Line Fisheries Targeting Snappers, Groupers, and Emperors in Indonesia. TNC IFCP Technical Report. Bali, Indonesia.
- Liu, N., Sun, D., Shan, B., Liu, Y., Wang, L., Huang, Y., & Yang, C. 2022. Next generation sequencing yields the complete mitochondrial genome of the darkfin hind *Cephalopholis urodeta* (Serranidae) from the Mischief Reef, South China Sea. *Mitochondrial DNA Part B*, 7(1), 277-279.
- Made, S., Fakhriyyah, S., & Darawelalangi, A. 2017. Analisis Kontribusi Ekspor Ikan Kerapu (*Epinephelus* spp.) terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) Provinsi Sulawesi Selatan. *ECISOFiM: Journal of Economic and Social of Fisheries and Marine*, 4(02), 126-134.
- Mujiyanto, M., & Sugianti, Y. 2014. Bioekologi Ikan Kerapu di Kepulauan Karimunjawa (Bioecology of Groupers in Karimunjawa Waters). *Ilmu Kelautan: Indonesian Journal of Marine Sciences*, 19(2), 88-96.
- Mujiyanto, M., & Syam, A. R. 2015. Karakteristik Habitat Ikan Kerapu Di Kepulauan Karimunjawa, Jawa Tengah. *Bawal Widya Riset Perikanan Tangkap*, 7(3), 147-154.
- Nadiarti, N., Jompa, J., Rianny, E., & Jamal, M. 2015. A comparison of fish distribution pattern in two different seagrass species-dominated beds in tropical waters. *Journal of Engineering and Applied Science*. 10(6): 147–153.
- Nagelkerken, I., & van der Velde, G. 2002. Do Non-Estuarine Mangroves Harbour Higher Densities of Juvenile Fish than Adjacent Shallow-Water and Coral Reef Habitats in

Curaçao (Netherlands Antilles). *Marine Ecology Progress Series*, 191–204. <https://doi.org/10.3354/Meps245191>.

- Rofiqo, I. S., Kurniawati, N., & Dewanti, L. P. 2019. Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Tangkap Jaring Insang (*gill net*) terhadap Hasil Tangkapan Ikan Tongkol (*Ethynnuss* sp) di Perairan Pekalongan. *Jurnal Perikanan Kelautan*, 10(1), 64-69.
- Safruddin, S., & Zainuddin, M. 2014. Prediksi Daerah Potensial Penangkapan Ikan Pelagis Besar di Daerah Kabupaten Mamuju. *Jurnal IPTEKS Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan*, 1(2), 185-195.
- Sathianandan, T. V, Jayasankar, J., Mini, K. G., Kuriakose, S., Bharti, V., Manu, V. K., Paul, S., & Augustine, S. K. 2017. Field Identification of Groupers and Snappers. ICAR-Central Marine Fisheries Research Institute. India.
- Setiani, T. P. 2019. Analisis Struktur Komunitas Hasil Tangkapan Ikan Kerapu (Serranidae) di Pangkalan Pendaratan Ikan Desa Lalang, Kecamatan Medang Deras Kabupaten Batubara. Skripsi. Universitas Sumatera Utara, Medan
- Simbolon, A. J. 2018. Pengaruh Perbedaan Suhu terhadap Laju Perkembangan Embrio dan Abnormalitas Larva Ikan Kerapu Cantik (*Epinephelus* sp.). Skripsi. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Muhammadiyah Malang, Malang.
- Simbolon, D., Wiryawan, B., Wahyuningrum, P. I., & Wahyudi, H. 2011. Tingkat pemanfaatan dan pola musim penangkapan Ikan Lemuru di Perairan Selat Bali. *Buletin PSP*, 19(3), 293-307.
- Statistik KKP. 2019. Produksi Tangkap Perikanan. Accessed 21 Juni 2023 from: Produksi perikanan (kkp.go.id).
- Tarigan, E. B., Fatimah, S., & Wardani, S. K. 2022. Identifikasi Morfologi Jenis-Jenis Ikan Hasil Tangkapan Nelayan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Kota Langsa. *Jurnal Pembelajaran Biologi: Kajian Biologi dan Pembelajarannya*, 9(2), 74-83.
- Ulya, H. Z. 2012. Keragaman Jenis Burung Pantai di Kawasan Pesisir Trisik Kulon Progo Yogyakarta. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Ulya, L. H. Z. 2019. Status Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Kerapu Karet (*Epinephelus ongus*) dan Kakap Merah (*Lutjanus malabaricus*) di Perairan Karimunjawa. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Widjyanthi, L., & Widayanti, Y. A. 2022. Dampak Penggunaan Keramba Jaring Apung pada Pembudidaya Ikan Kerapu Berdasarkan Perspektif Sosial Ekonomi. *Jurnal Kirana*, 1(1), 12-18.
- Wirawan, R., R., P. 2017. Kajian Pemanfaatan dan Pengelolaan Ikan Kerapu (Serranidae) di Provinsi Papua dan Papua Barat. Karya Ilmiah Praktik Akhir. Sekolah Tinggi Perikanan. Jakarta.
- Yulianto, I., Wiryawan, B., Wahyuningrum, P. I., & Kurniawati, V. R. 2013. Dinamika Perikanan Kerapu di Taman Nasional Karimunjawa. *Marine Fisheries: Journal of Marine Fisheries Technology and Management*, 4(2), 175-181.

## **LAMPIRAN**

Lampiran 1. Komposisi jenis ikan kerapu (famili Serranidae) yang dipedagangkan di TPI Rajawali Makassar pada musim peralihan

Famili Serranidae		Jumlah Individu	Persentase	
Genera	Spesies			
<i>Anyperodon</i>	<i>Anyperodon leucogrammicus</i>	29	2,20%	
<i>Aethaloperca</i>	<i>Aethaloperca roгаа</i>	24	1,82%	
<i>Cephalopholis</i>	<i>Cephalopholis sexmaculata</i>	4	0,30%	
	<i>Cephalopholis microprion</i>	9	0,68%	
	<i>Cephalopholis boenak</i>	12	0,91%	
	<i>Cephalopholis urodeta</i>	12	0,91%	
	<i>Cephalopholis sonnerati</i>	23	1,74%	
	<i>Cephalopholis miniata</i>	45	3,41%	
	<i>Cephalopholis argus</i>	50	3,79%	
	<i>Cephalopholis cyanostigma</i>	228	17,27%	
	<i>Chromileptes</i>	<i>Chromileptes altivelis</i>	1	0,08%
<i>Epinephelus</i>	<i>Epinephelus bleekeri</i>	1	0,08%	
	<i>Epinephelus coeruleopunctatus</i>	1	0,08%	
	<i>Epinephelus polyphemadion</i>	1	0,08%	
	<i>Epinephelus fuscoguttatus</i>	2	0,15%	
	<i>Epinephelus epistictus</i>	2	0,15%	
	<i>Epinephelus macrospilos</i>	3	0,23%	
	<i>Epinephelus corallicola</i>	15	1,14%	
	<i>Epinephelus faveatus</i>	22	1,67%	
	<i>Epinephelus coioides</i>	24	1,82%	
	<i>Epinephelus merra</i>	39	2,95%	
	<i>Epinephelus fasciatus</i>	55	4,17%	
	<i>Epinephelus areolatus</i>	90	6,82%	
	<i>Epinephelus quoyanus</i>	131	9,92%	
	<i>Epinephelus ongus</i>	278	21,06%	
	<i>Plectropomus</i>	<i>Plectropomus maculatus</i>	12	0,91%
		<i>Plectropomus leopardus</i>	25	1,89%
<i>Variola</i>	<i>Variola albimarginata</i>	177	13,41%	
	<i>Variola louti</i>	5	0,38%	
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>1.320</b>	<b>100%</b>	

Lampiran 2. Kisaran ukuran panjang ikan kerapu (famili Serranidae) yang dipedagangkan di TPI Rajawali Makassar pada musim peralihan.

Famili Serranidae		Kisaran Panjang (cm)	Rata-rata (cm)	Rentang (cm)
Genera	Spesies			
<i>Anyperodon</i>	<i>Anyperodon leucogrammicus</i>	23,36-39,13	29,41	15,77
<i>Aethaloperca</i>	<i>Aethaloperca rogaa</i>	18,01-44,74	31,31	26,73
<i>Cephalopholis</i>	<i>Cephalopholis sexmaculata</i>	25,80-35,06	26,66	9,26
	<i>Cephalopholis microprion</i>	22,47-30,69	20,66	8,22
	<i>Cephalopholis boenak</i>	15,72-25,55	23,49	9,83
	<i>Cephalopholis urodeta</i>	19,12-21,57	25,33	2,45
	<i>Cephalopholis sonnerati</i>	18,85-38,27	24,94	19,42
	<i>Cephalopholis miniata</i>	19,43-32,44	31,99	13,01
	<i>Cephalopholis argus</i>	19,46-40,90	27,45	21,44
	<i>Cephalopholis cyanostigma</i>	15,58-31,54	20,12	15,96
	<i>Chromileptes</i>	<i>Chromileptes altivelis</i>	28,80	-
<i>Epinephelus</i>	<i>Epinephelus bleekeri</i>	41,86	-	-
	<i>Epinephelus coeruleopunctatus</i>	30,67	-	-
	<i>Epinephelus polyphkadion</i>	36,42	-	-
	<i>Epinephelus fuscoguttatus</i>	23,81-42,65	28,28	18,84
	<i>Epinephelus epistictus</i>	32,09-34,47	26,91	2,38
	<i>Epinephelus macrospilos</i>	26,11-36,83	33,28	10,72
	<i>Epinephelus corallicola</i>	23,25-32,94	22,84	9,69
	<i>Epinephelus faveatus</i>	16,49-22,06	19,66	5,57
	<i>Epinephelus coioides</i>	21,91-48,07	33,23	26,16
	<i>Epinephelus merra</i>	16,45-23,35	32,73	6,90
	<i>Ephinephelus fasciatus</i>	15,66-28,72	21,11	13,06
	<i>Epinephelus areolatus</i>	19,58-36,42	25,32	16,84
	<i>Epinephelus quoyanus</i>	18,86-35,29	36,42	16,43
	<i>Epinephelus ongus</i>	17,24-34,65	25,74	17,41
	<i>Plectropomus</i>	<i>Plectropomus maculatus</i>	23,56-45,53	26,53
<i>Plectropomus leopardus</i>		19,63-37,57	28,10	17,94
<i>Variola</i>	<i>Variola albimarginata</i>	19,47-39,09	28,37	19,62
	<i>Variola louti</i>	18,96-58,00	36,78	39,04

Lampiran 3. Hasil uji kisaran Panjang ikan kerapu (family Serranidae) yang diperdangkan di TPI Rajawali pada musim peralihan.

SPESESIES	Theoretical mean	Actual mean	Number of values	t, df	P value (two tailed)	P value summary	Significant (alpha=0.05)?
<i>Aethaloperca rogae</i>	0	29,41	24	t=22.23, df=23	<0.0001	****	Yes
<i>Anyperodon leucogrammicus</i>	0	31,31	29	t=36.32, df=28	<0.0001	****	Yes
<i>Cephalopholis argus</i>	0	26,66	50	t=39.07, df=49	<0.0001	****	Yes
<i>Cephalopholis boenak</i>	0	20,66	12	t=23.95, df=11	<0.0001	****	Yes
<i>Cephalopholis cyanostigma</i>	0	23,49	228	t=124.7, df=227	<0.0001	****	Yes
<i>Cephalopholis microprion</i>	0	25,33	9	t=28.90, df=8	<0.0001	****	Yes
<i>Cephalopholis miniata</i>	0	24,94	45	t=45.62, df=44	<0.0001	****	Yes
<i>Cephalopholis sexmaculata</i>	0	31,99	4	t=14.70, df=3	0,0007	***	Yes
<i>Cephalopholis sonnerati</i>	0	27,45	23	t=24.40, df=22	<0.0001	****	Yes
<i>Cephalopholis urodeta</i>	0	20,12	12	t=83.03, df=11	<0.0001	****	Yes
<i>Chromileptes altivelis</i>	0	28,80	1				
<i>Epinephelus areolatus</i>	0	26,96	90	t=80.10, df=89	<0.0001	****	Yes
<i>Epinephelus bleekeri</i>	0	41,86	1				
<i>Epinephelus coeruleopunctatus</i>	0	30,67	1				
<i>Epinephelus coioides</i>	0	28,28	24	t=20.55, df=23	<0.0001	****	Yes
<i>Epinephelus corallicola</i>	0	26,91	15	t=33.72, df=14	<0.0001	****	Yes
<i>Epinephelus epistictus</i>	0	33,28	2	t=27.97, df=1	0,0228	*	Yes
<i>Epinephelus fasciatus</i>	0	22,84	55	t=66.54, df=54	<0.0001	****	Yes
<i>Epinephelus faveatus</i>	0	19,66	22	t=66.43, df=21	<0.0001	****	Yes
<i>Epinephelus fuscoguttatus</i>	0	33,23	2	t=3.528, df=1	0,1759	ns	No
<i>Epinephelus macrospilos</i>	0	32,73	3	t=9.798, df=2	0,0103	*	Yes
<i>Epinephelus merra</i>	0	21,11	39	t=83.34, df=38	<0.0001	****	Yes
<i>Epinephelus ongus</i>	0	25,32	276	t=138.3, df=275	<0.0001	****	Yes
<i>Epinephelus polyphekadion</i>	0	36,42	1				
<i>Epinephelus quoyanus</i>	0	25,74	131	t=85.80, df=130	<0.0001	****	Yes

<i>Plectropomus leopardus</i>	0	26,53	25	t=29.65, df=24	<0.0001	****	Yes
<i>Plectropomus maculatus</i>	0	28,10	12	t=15.97, df=11	<0.0001	****	Yes
<i>Variola albimarginata</i>	0	28,37	177	t=89.57, df=176	<0.0001	****	Yes
<i>Variola louti</i>	0	36,78	5	t=4.653, df=4	0,0096	**	Yes



## Lanjutan

<b>SPESES</b>	<b>Discrepancy</b>	<b>SD of discrepancy</b>	<b>SEM of discrepancy</b>	<b>95% confidence interval</b>	<b>R squared (partial eta squared)</b>
<i>Aethaloperca rogae</i>	29,41	6,48	1,32	26.68 to 32.15	0,96
<i>Anyperodon leucogrammicus</i>	31,31	4,64	0,86	29.55 to 33.08	0,98
<i>Cephalopholis argus</i>	26,66	4,83	0,68	25.29 to 28.03	0,97
<i>Cephalopholis boenak</i>	20,66	2,99	0,86	18.76 to 22.56	0,98
<i>Cephalopholis cyanostigma</i>	23,49	2,84	0,19	23.12 to 23.86	0,99
<i>Cephalopholis microprion</i>	25,33	2,63	0,88	23.30 to 27.35	0,99
<i>Cephalopholis miniata</i>	24,94	3,67	0,55	23.84 to 26.05	0,98
<i>Cephalopholis sexmaculata</i>	31,99	4,35	2,18	25.07 to 38.92	0,99
<i>Cephalopholis sonnerati</i>	27,45	5,40	1,13	25.11 to 29.78	0,96
<i>Cephalopholis urodeta</i>	20,12	0,84	0,24	19.59 to 20.65	1,00
<i>Chromileptes altivelis</i>	28,80				
<i>Epinephelus areolatus</i>	26,96	3,19	0,34	26.29 to 27.63	0,99
<i>Epinephelus bleekeri</i>	41,86				
<i>Epinephelus coeruleopunctatus</i>	30,67				
<i>Epinephelus coioides</i>	28,28	6,74	1,38	25.43 to 31.12	0,95
<i>Epinephelus corallicola</i>	26,91	3,09	0,80	25.20 to 28.62	0,99
<i>Epinephelus epistictus</i>	33,28	1,68	1,19	18.16 to 48.40	1,00
<i>Epinephelus fasciatus</i>	22,84	2,55	0,34	22.15 to 23.53	0,99
<i>Epinephelus faveatus</i>	19,66	1,39	0,30	19.05 to 20.28	1,00
<i>Epinephelus fuscoguttatus</i>	33,23	13,32	9,42	-86.46 to 152.9	0,93
<i>Epinephelus macrospilos</i>	32,73	5,79	3,34	18.36 to 47.10	0,98
<i>Epinephelus merra</i>	21,11	1,58	0,25	20.60 to 21.62	0,99
<i>Epinephelus ongus</i>	25,32	3,04	0,18	24.96 to 25.68	0,99
<i>Epinephelus polyphekadion</i>	36,42				
<i>Epinephelus quoyanus</i>	25,74	3,43	0,30	25.15 to 26.33	0,98
<i>Plectropomus leopardus</i>	26,53	4,47	0,89	24.68 to 28.37	0,97
<i>Plectropomus maculatus</i>	28,10	6,09	1,76	24.23 to 31.97	0,96
<i>Variola albimarginata</i>	28,37	4,22	0,32	27.75 to 29.00	0,98
<i>Variola louti</i>	36,78	17,68	7,91	14.83 to 58.73	0,84

